

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 14 日 (14.04.2005)

PCT

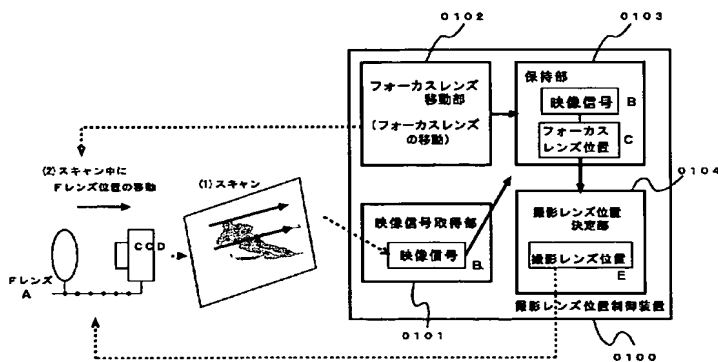
(10) 国際公開番号
WO 2005/033764 A1

- (51) 国際特許分類: G02B 7/36
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012828
- (22) 国際出願日: 2004 年 9 月 3 日 (03.09.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-329457 2003 年 9 月 22 日 (22.09.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5458522 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 竹田 光彦 (TAKEDA, Mitsuhiro) [JP/JP]; 〒2660031 千葉県千葉市緑区おゆみ野 2-9-5 メゾネットおゆみ野 E-1 Chiba (JP). 林 宏之 (HAYASHI, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒2620021 千葉県千葉市花見川区花園町 3 7-2 0 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 工藤 一郎 (KUDO, Ichiro); 〒1000006 東京都千代田区有楽町 1 丁目 7 番 1 号有楽町電気ビル南館 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: PHOTOGRAPHING LENS POSITION CONTROL DEVICE

(54) 発明の名称: 撮影レンズ位置制御装置



(2).. F LENS POSITION MOVED DURING SCANNING
(1).. SCANNING
A... F LENS
0102.. FOCUS LENS MOVING UNIT (MOVING FOCUS LENS)
0103.. RETAINING UNIT
B.. IMAGE SIGNAL
C.. FOCUS LENS POSITION
0104.. PHOTOGRAPHING LENS POSITION DETERMINING UNIT
E.. PHOTOGRAPHING LENS POSITION
0101.. IMAGE SIGNAL CAPTURING UNIT
0100.. PHOTOGRAPHING LENS POSITION CONTROL UNIT

(57) Abstract: In conventional contrast detection method, a photographing lens position is determined by scanning an image in one frame of each lens position at each lens position to capture an image signal and calculating a focus judging value. Therefore, a considerable time is required for determining a focus lens position at which a subject is focused. A photographing lens position control device comprising an image signal capturing unit for capturing an image signal, a focus lens moving unit for moving a focus lens while the image signal capturing unit is capturing an image signal, a retaining unit for retaining a position-dependent image signal, and a photographing lens position determining unit for determining a photographing lens position based on a position-dependent image signal. Since a focus lens is moved while an image signal is being captured as mentioned above, time required for capturing an image signal for determining a photographing lens position is shorter than before.

[続葉有]

WO 2005/033764 A1



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 従来のコントラスト検出方式では、それぞれのレンズ位置において各レンズ位置の1フレーム内の画像を走査して映像信号を取得し合焦判定値を算出することで撮影レンズ位置を決定する。従って被写体に焦点が合っているフォーカスレンズ位置を決定する処理に時間を要する。上記課題を解決するために、本発明では、映像信号を取得する映像信号取得部と、前記映像信号取得部が映像信号を取得している最中にフォーカスレンズを移動させるフォーカスレンズ移動部と、位置依存映像信号を保持する保持部と、位置依存映像信号に基づいて撮影レンズ位置を決定する撮影レンズ位置決定部と、を有する撮影レンズ位置制御装置を提供する。このように映像信号を取得している最中にフォーカスレンズを移動させるので、撮影レンズ位置を決定するための映像信号を取得する時間が従来よりも短縮できる。